(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2004年12月23日(23.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2004/111236 A1

(51) 国際特許分類7: C12N 15/09, 1/21, 5/10, C07K 14/435, 19/00, C12Q 1/02, G01N 33/50, 33/533

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/008790

(22) 国際出願日:

2004年6月16日(16.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

2003年6月16日(16.06.2003) 特願2003-170330

- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 独立行 政法人理化学研究所 (RIKEN) [JP/JP]; 〒3510198 埼玉 県和光市広沢2番1号 Saitama (JP). 株式会社医学生 物学研究所 (MEDICAL & BIOLOGICAL LABORA-TORIES CO., LTD.) [JP/JP]; 〒4600002 愛知県名古屋 市中区丸の内3丁目5番10号住友商事丸の内ビ ル5 F Aichi (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宮脇 敦史 (MIYAWAKI, Atsushi) [JP/JP]; 〒3510198 埼玉県和 光市広沢 2 番 1 号 独立行政法人理化学研究所内 Saitama (JP). 筒井 秀和 (TSUTSUI, Hidekazu) [JP/JP]; 〒3510198 埼玉県和光市広沢 2番 1号 独立行政法人 理化学研究所内 Saitama (JP). 唐澤 智司 (KARASAWA, Satoshi) [JP/JP]; 〒3960002 長野県伊那市大字手良沢

岡字大原1063-103 株式会社医学生物学研 究所 伊那研究所内 Nagano (JP).

- (74) 代理人: 特許業務法人特許事務所サイクス (SIKS & CO.); 〒1040031 東京都中央区京橋一丁目8番7号 京橋日殖ビル8階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可 能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: FLUORESCENT PROTEIN

9 (54) 発明の名称: 蛍光蛋白質

(57) Abstract: A novel fluorescent protein derived from favia favus, which fluorescent protein exhibits the following characteristics: (1) excitation maximum wavelength of 507 nm; (2) fluorescence maximum wavelength of 517 nm; (3) molar extinction coefficient

(1) excitation maximum wavelength of 50/nm; (2) fluorescence maximum wavelength of 51/nm; (3) findar extinction coefficient at 482 nm of 80,000; (4) quantum yield of 0.68; and (5) pH sensitivity of fluorescence maximum being stable at pH=5 to 11.

(57) 要約: 本発明の目的は、スポミキクメイシ(favia favus)に由来する、新規な蛍光蛋白質を提供することである。本発明によれば、スポミキクメイシ(favia favus)由来の下記の特性を有する蛍光蛋白質が提供される。 本発明の目的は、スポミキクメイシ(favia favus)に由来する、新規な蛍光蛋白質を提供することで (1) 励起極大波長が507nmである; (2) 蛍光極大波長が517nmである; (3) 482nmにおけるモ ル吸光係数が80000である; (4)量子収率が0.68である; (5)蛍光極大のpH感受性がpH=5~ 11で安定である:

